

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-052862

(43)Date of publication of application : 22.02.2000

(51)Int.Cl.

B60R 1/06

(21)Application number : 10-225988

(71)Applicant : KANTO AUTO WORKS LTD

(22)Date of filing : 10.08.1998

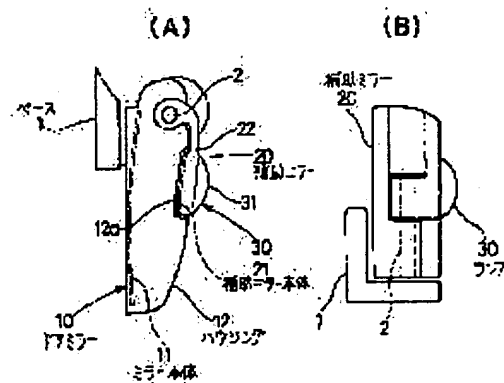
(72)Inventor : TSUCHIYA TOMOHIKO

(54) DOUBLE DOOR MIRROR FOR AUTOMOBILE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a double door mirror, in which an area of an auxiliary mirror can be widened in the vicinity of the original usage position of the door mirror, for an automobile.

SOLUTION: This door mirror 10 is supported in a base 1 fixed in a front corner part of a front side door so that a housing 12 housing a door mirror body 11 can be raised/folded between a using position protruded in the vehicle width direction and a housing position along the front side door. An auxiliary mirror 20 main body is supported in the base 1 so that it can be raised/folded between a housing position along the housing 12 and a using position protruded from the housing position in the orthogonal direction. When the auxiliary mirror 20 housed in the housing 12 is protruded in the vehicle width direction for use, a projection quantity of the auxiliary mirror 20 is set so as not to exceed the vehicle width maximum position.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

12.03.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than
the examiner's decision of rejection or
application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-52862

(P2000-52862A)

(43)公開日 平成12年2月22日(2000.2.22)

(51)Int.Cl.⁷

B 6 0 R 1/06

識別記号

F I

B 6 0 R 1/06

テマコード^{*}(参考)

G 3 D 0 5 3

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全 4 頁)

(21)出願番号 特願平10-225988

(22)出願日 平成10年8月10日(1998.8.10)

(71)出願人 000157083

関東自動車工業株式会社

神奈川県横須賀市田浦港町無番地

(72)発明者 土屋 智彦

神奈川県横須賀市田浦港町無番地 関東自動車工業株式会社内

(74)代理人 100083208

弁理士 福留 正治

Fターム(参考) 3D053 FF14 FF17 FF18 FF28 GG06

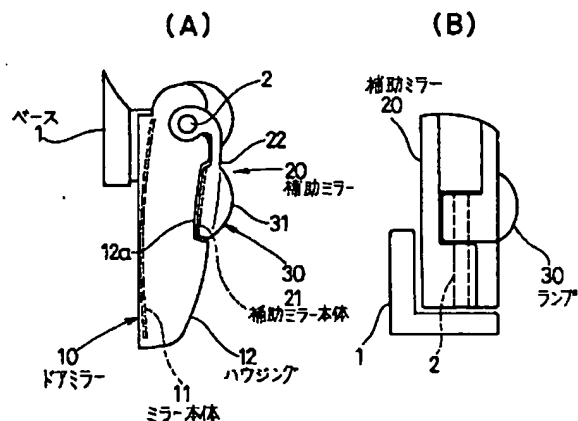
GG18 HH14 JJ37

(54)【発明の名称】 自動車の二重ドアミラー

(57)【要約】

【課題】 補助ミラーの面積をドアミラー本来の使用位置近辺で充分広くできる自動車の二重ドアミラーを提供する。

【解決手段】 フロントサイドドアのフロントコーナ部分に固定されたベース1に、ドアミラー10がそのドアミラー本体11を収納したハウジング12を車幅方向へ突出した使用位置及びフロントサイドドアに沿った格納位置間で起倒させ得るように支持される。補助ミラー本体21が、ハウジング12に沿った格納位置から直交方向へ突出する使用位置へ起倒し得るように、ベース1に支持されている。格納されたハウジング12から使用時に車幅方向へ突出する補助ミラー20の突出量は、車幅の最大位置を越えないように設定されている。。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 フロントサイドドアのフロントコーナ部分に固定されたベースに、ドアミラーがそのドアミラー本体を収納したハウジングを車幅方向へ突出した使用位置及びフロントサイドドアに沿った格納位置間で起倒させ得るように支持されると共に、補助ミラーが付属している自動車の二重ドアミラーにおいて、

補助ミラー本体が、ハウジングに沿った格納位置から直交方向へ突出する使用位置へ起倒し得るように、ベース又は前記ハウジングに支持され、

格納された前記ハウジングから使用時に車幅方向へ突出する補助ミラーの突出量が車幅の最大位置を越えないように設定されたことを特徴とする自動車の二重ドアミラー。

【請求項2】 補助ミラー本体が、起倒に加えてさらに上方へ回動可能に支持されたことを特徴とする請求項1の自動車の二重ドアミラー。

【請求項3】 フロントサイドドアのフロントコーナ部分に固定されたベースに、ドアミラーがそのドアミラー本体を収納したハウジングを車幅方向へ突出した使用位置及びフロントサイドドアに沿った格納位置間で起倒させ得るように支持されると共に、補助ミラーが付属している自動車の二重ドアミラーにおいて、

補助ミラー本体が、使用位置に起立されたハウジングと重なるように、ベースから車幅方向へ突設され、車幅方向へ常時突出する補助ミラーの突出量が車幅の最大位置を越えないように設定されたことを特徴とする自動車の二重ドアミラー。

【請求項4】 補助ミラー本体に、下方を照明するランプが取付けられたことを特徴とする請求項1乃至3のいずれかの自動車の二重ドアミラー。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、フロントサイドドアのフロントコーナ部分に固定されたベースに、ドアミラーがそのドアミラー本体を収納したハウジングを車幅方向へ突出した使用位置及びフロントサイドドアに沿った格納位置間で起倒させ得るように支持されると共に、補助ミラーが付属している自動車の二重ドアミラーに関するものである。

【0002】

【従来の技術】ドアミラーは、狭い道路を走行する際、或は停車時に他車との接触を回避するためにフロントサイドドアに沿った格納位置に倒すようになっているのが通常である。したがって、この格納位置ではドアミラーが隠れるために、実開平4-108448号公報によりハウジングの外端面に補助ミラーを取付けるか、或はドアミラー本体を端部で外端面に沿って曲げた二重ドアミラーが提案されている。

【0003】これにより、ハウジングを格納した状態で

も補助ミラーにより後方確認が可能となる。しかしながら、その外端面の位置がドアミラー本体の使用位置よりもさらに後方に位置するために、運転席から見難くなる問題がある。そこで、本出願人は、特開平8-58473号公報により、ベースの後面を使用位置に在るハウジングに並置され、かつこのハウジングの縦幅に対応した縦長形状に形成すると共に、この後面に後方視界を確保する縦長形状の補助ミラーを取付けた二重ドアミラーを提案した。

10 【0004】

【発明が解決しようとする課題】これにより、ドアミラーをフロントサイドドアに沿って格納した状態でもドアミラーの回動しないベース部分で後方確認が可能となり、したがってドアミラーの使用位置と同じ前後方向位置で視認できる。

【0005】しかしながら、この場合ミラーを収納するハウジング端面との隙間を利用するために、ミラーの面積が制限されることになる。

20 【0006】本発明は、このような点に鑑みて、補助ミラーの面積をドアミラー本来の使用位置近辺で充分広くできる冒頭に述べた類の自動車の二重ドアミラーを提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明は、この目的を達成するために、請求項1により、フロントサイドドアのフロントコーナ部分に固定されたベースに、ドアミラーがそのドアミラー本体を収納したハウジングを車幅方向へ突出した使用位置及びフロントサイドドアに沿った格納位置間で起倒させ得るように支持されると共に、補助ミラーが付属している自動車の二重ドアミラーにおいて、補助ミラー本体が、ハウジングに沿った格納位置から直交方向へ突出する使用位置へ起倒し得るように、ベース又はハウジングに支持され、格納されたハウジングから使用時に車幅方向へ突出する補助ミラーの突出量が車幅の最大位置を越えないように設定されたことを特徴とする。

40 【0008】ドアミラー本体を収納したハウジングが格納された状態で、補助ミラー本体が、ハウジングから車幅の最大位置を越えない範囲で車幅方向へ起立される。請求項2の発明により、補助ミラー本体が、起倒に加えてさらに上方へ回動可能に支持されることにより、さらにハウジングに対して上方へも移動される。

【0009】請求項3により、フロントサイドドアのフロントコーナ部分に固定されたベースに、ドアミラーがそのドアミラー本体を収納したハウジングを車幅方向へ突出した使用位置及びフロントサイドドアに沿った格納位置間で起倒させ得るように支持されると共に、補助ミラーが付属している自動車の二重ドアミラーにおいて、補助ミラー本体が、使用位置に起立されたハウジングと重なるように、ベースから車幅方向へ突設され、車幅方

向へ常時突出する補助ミラーの突出量が車幅の最大位置を越えないように設定することにより、固定式の補助ミラーとなる。

【0010】

【発明の実施の形態】図1乃至図3を基に本発明の第1の実施の形態の一例による自動車の二重ドアミラーを説明する。本来のドアミラー10は、フロントサイドドア9の三角形のフロントコーナ部分に設けられたベース1と、このベースに基端部分が起倒可能に支持され、かつドアミラー本体11を収納するハウジング12とより構成される。ベース1は、その下端部で車室外方向へ延びてハウジング12を支持する支軸2が立設されたドアミラー支持部とで正面視でL字形に形成されている。

【0011】20は補助ミラーであり、基端部で支軸2に回転により摩擦を伴って起倒自在に支持されたL字形の基部プレート22の内面に対応形状の補助ミラー本体21が取付けられ、外面にランプ30が取付けられている。ハウジング12の外面には、補助ミラー20を同一面状に格納させるために対応形状の凹部12aが形成されている。ランプ30は下方を照明し得るように球面凸状のレンズ31を備え、その内部にバルブが収納されている。

【0012】ドアミラー10を使用する場合、図1に示す補助ミラー20を格納させたままの状態で突出位置へ周知のように起立させる。補助ミラー20の使用時には、ドアミラー10を格納した状態で、図2に示すように、車幅方向へ起立させる。この状態で、図3に示すように、車幅方向へ突出する補助ミラー本体21を有する基部プレート22の突出量が最大車幅位置を越えないために、補助ミラー20は狭い駐車場等でも障害物に干渉することはない。また、補助ミラー本体21は、L字形によりハウジング12の上端まで上方へ延び、その陰にならずに広い後方領域を確認することができる。夜間はランプ30が点灯することにより、周辺の障害物の確認も容易に行われる。

【0013】図4及び図5は第2の実施の形態による自動車の二重ドアミラーを説明するもので、前述の実施の形態のものと同一もしくは同等部分は同一符号を用いて説明する。この場合、補助ミラー40の前後方向に長い補助ミラー本体43を有する基部プレート41がその基端部で支軸2に支持された軸受部42の側面42aに枢支ピン46により支持されている。これにより、基部プレート41は支軸2を中心に水平方向に回転可能であると共に、枢支ピン46を中心に上下方向にも摩擦係合状態で回転可能となっている。

【0014】このような2軸回転式の補助ミラー40を使用する場合、ドアミラー10を格納したままの状態側方へ起立させて、或は起立させつつ図5に示すようにハウジング12よりも上方へ回転させ、運転席からの確認を容易にする。補助ミラー40の最大突出量は最大車

幅位置に設定されている。但し、上方へ回転させてストッパで拘束した実際の使用位置で最大車幅位置になるように構成することもできる。また、基部プレート41は、前述の基部プレート22も含めて、支軸2に代えて、ハウジング12の基端部分に独立に支軸又は軸受部を設けて回転自在に支持させることも可能である。

【0015】図6及び図7は第3の実施の形態による自動車の二重ドアミラーを説明する。この場合、補助ミラー50は、第1の実施の形態の基部プレート22の基端部を支軸2に固定して車幅方向へ突出するように構成されている。これにより、補助ミラー50は、図7に示すように、最大車幅位置に常時突出している。ドアミラー10を使用位置へ起立させると、凹部12aに基部プレート22が侵入して補助ミラー50が格納状態になる。

【0016】

【発明の効果】請求項1又は3の発明によれば、本来のドアミラーの使用位置とほぼ同じ前後方向位置で障害物と干渉しない最大車幅位置まで範囲でミラーの面積を拡大して広い範囲を視認できる起倒式又は固定式の補助ミラーが実現される。狭い道路を走行したり、車庫入れ時等に極めて有効となる。

【0017】その際、請求項2の発明によれば、起倒式の補助ミラーが上方へも回転可能となり、ドアミラー本体を収納したハウジングの陰に領域を少なくしてミラー面を有効に利用できる。請求項4の発明によれば、補助ミラー本体で下方を照明し得るために、夜間でも他車との接触或は障害物の確認が容易になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態による自動車の二重ドアミラーを示すもので、同図Aは格納状態での平面図、同図Bは格納状態での正面図である。

【図2】同二重ドアミラーの補助ミラーの使用状態を示す背面図である。

【図3】同二重ドアミラーの最大車幅位置との関係を示す正面図である。

【図4】第2の実施の形態による二重ドアミラーの格納状態での平面図である。

【図5】図4による二重ドアミラーの補助ミラーの使用状態を示す背面図である。

【図6】第3の実施の形態による二重ドアミラーの格納状態での平面図である。

【図7】図6による二重ドアミラーの補助ミラーの使用状態を示す背面図である。

【符号の説明】

2 支軸

10 ドアミラー

11 ドアミラー本体

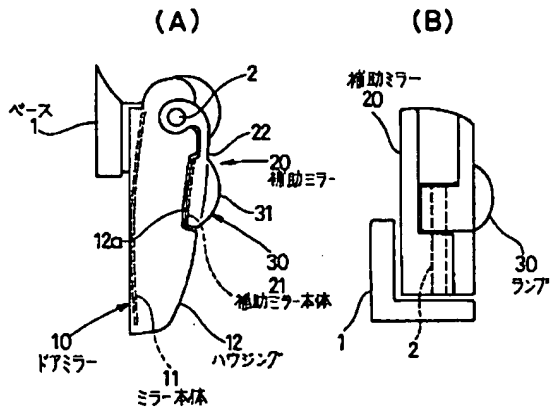
12 ハウジング

20、40、50 補助ミラー

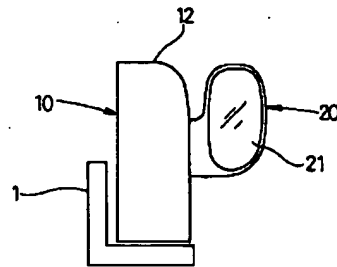
21、43 補助ミラー本体

30 ランプ

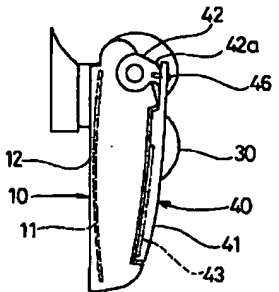
【図 1】



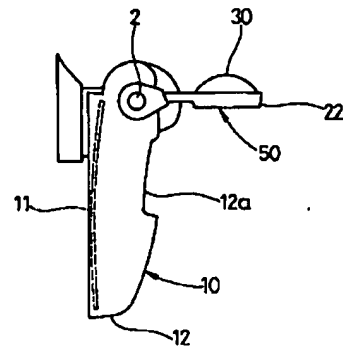
【図 2】



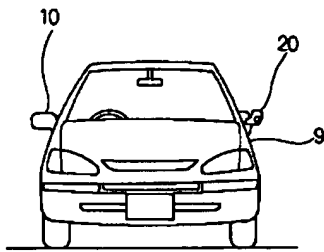
【図 4】



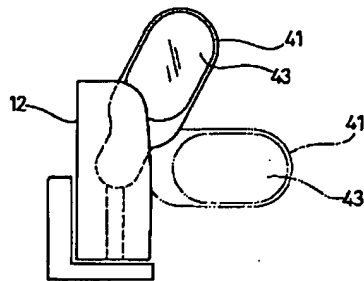
【図 6】



【図 3】



【図 5】



【図 7】

